Programme de formation en ligne en prévention et contrôle des infections dans les établissements de santé 2017-2018

Questions/réponses formation : Bacilles à Gram négatif multirésistants : mesures de prévention et de contrôle pour les soins aigus

Généralités

1. **Question :** Dans le groupe 2, est-ce que les ERC peuvent être résistants à seulement un carbapénème?

Réponse:

Les *Proteus, Morganella* et *Providencia* sont résistants de façon intrinsèque à l'imipénème. Il faut donc se fier à la résistance au méropénème pour ces bactéries.

Pour les autres entérobactéries, la résistance à l'imipénème ou le méropénème entraîne une résistance à la classe et les mesures doivent donc être appliquées.

Il peut arriver qu'une entérobactérie soit résistante à l'ertapénème seulement, mais celui-ci n'a pas été inclus pour la détermination de la résistance à la classe des carbapénèmes.

2. **Question :** Est-ce que les laboratoires auront l'obligation d'aviser les services de prévention? Exemple : laboratoire dans un autre centre.

Réponse :

Il n'y a pas de loi ou règlement obligeant les laboratoires à aviser les services de PCI. Les ententes doivent être prises localement, avec l'aide du microbiologiste-infectiologue.

3. Question : Quand les lignes directrices seront-elles publiées?

Réponse :

Les documents sont finalisés et seront publiés sous peu.

4. Question: Qu'est-ce qu'un CH à risque?

Réponse:

Dans le cadre du dépistage, un centre à risque est un centre hors Québec ou un centre apparaissant sur l'Avis sur les BMR-Rapport cumulatif des signalements d'éclosion fait au MSSS.

5. Question : Suggérez-vous de faire les mesures proposées pour les soins aigus pour les unités de réadaptation URFI post-aigües?

Réponse :

La littérature révisée et les recommandations portent sur les soins aigus. Si l'unité est située dans un centre de soins aigus, les mêmes mesures s'appliquent. Des recommandations pour les soins de longue durée ont été produites également. Il n'y a pas pour le moment de recommandations pour les centres de réadaptation. Selon l'intensité des soins prodigués dans les centres de réadaptation, les recommandations peuvent être ajustées à partir de ces deux documents.

6. Question: Est-ce que les BLSE font partie des BGNMR?

Réponse :

Non. La résistance aux céphalosporines secondaire à une BLSE occasionne une résistance à une seule classe d'antibiotique. On parle de multirésistance à partir de 3 classes d'antibiotique.

7. **Question**: Est-ce que c'est possible d'avoir un tableau qui démontre ce que le groupe 1 et le groupe 2 incluent?

Réponse :

Les bactéries incluses dans chacun des groupes sont listées à la première case des tableaux des mesures de PCI recommandées pour chacun des groupes.

8. Question : Si une patiente est positive lors d'une réadmission, quels sont les critères pour dire que c'est noso?

Réponse:

La surveillance provinciale des BGNPC mentionne une hospitalisation dans la dernière année. Il s'agit toutefois d'une définition de surveillance. Si la patiente avait été hospitalisée il y a plus d'un an, mais que vous avez des raisons de croire qu'elle a acquis une BGNPC dans votre centre, si par exemple vous en découvrez d'autres positifs hospitalisés dans la même période, il se peut que ce soit une acquisition nosocomiale, découverte tardivement. Il faut distinguer les définitions utilisées pour la surveillance, qui doivent être suivies pour pouvoir faire des comparaisons, et le jugement clinique pour les mesures de PCI (dépistage d'unité, dépistage à l'admission de patients hospitalisés dans la même période, etc.). Il n'y a pas de surveillance actuellement des BGNMR autres que les EPC et donc pas de définition de surveillance pour ces bactéries.

9. Question : Quelles bactéries sont résistantes de base à l'imipenème?

Réponse:

Les *Proteus, Morganella* et *Providencia* possèdent une résistance intrinsèque à l'imipénème.

10. Question : Étant donné qu'il s'agit d'une formation axée pour les soins aigus, est-ce que ça veut dire que les mesures de PCI ne s'appliquent pas aux CHSLD?

Réponse :

Un document sur les mesures de PCI en soins de longue durée a été produit par le CINQ et est disponible sur le site Web de l'INSPQ.

11. **Question :** Pourquoi considérons-nous un cas nosocomial (après 72 h post hospit.) si nous dépistons aux jours 0-7-14 lors d'un transfert direct d'un centre en éclosion afin de couvrir la période d'incubation?

Réponse:

Il faut distinguer les définitions utilisées pour la surveillance du jugement clinique pour la mise en place des mesures de PCI. Les définitions de surveillance doivent être précises, faciles à suivre et non reliées au jugement pour permettre une comparaison d'une année à l'autre et d'un établissement à l'autre. Même si ces définitions ne reflètent pas la réalité dans certains cas, elles ne varieront pas d'un établissement à l'autre. Les mesures de PCI à mettre en place, telles que dépistage des contacts sur l'unité, doivent être évaluées selon l'épidémiologie locale.

Dépistage

12. **Question :** Même si collé sur le Québec et près du Bas-St-Laurent, on considère le Nouveau-Brunswick comme hors Québec et on recherche l'*Acinetobacter*?

Réponse :

Oui, car les centres du Nouveau-Brunswick ne sont pas inclus dans l'Avis BMR du MSSS, et nous ne pouvons donc pas savoir si ces centres sont en éclosion ou non.

13. Question : Est-ce que le dépistage des patients ayant voyagé en Inde ou au sud de l'Asie demeure une recommandation?

Réponse :

Le dépistage à l'admission de l'*Acinetobacter* résistant à plus de 5 classes est indiqué lors de l'hospitalisation dans un centre hors Québec ou un centre apparaissant sur l'Avis BMR comme ayant eu une éclosion d'*Acinetobacter*.

14. Question: Nous avons des clients connus porteurs de ces bactéries dans les expectorations et qu'on retrouve porteurs/infectés à chaque hospitalisation. Si on applique ces lignes directrices, ces patients n'auraient pas d'alerte, ne seraient pas mis en isolement à l'admission, mais seulement lorsque les cultures d'expectorations sortent positives? Pourtant on les sait porteurs chroniques de BGNMR.

Réponse:

Les patients avec maladie pulmonaire chronique, en particulier ceux avec bronchiectasies, sont souvent porteurs de *Pseudomonas* ou *Stenotrophomonas* résistants. Cependant, il y a rarement transmission de ces germes à d'autres patients. C'est la raison pour laquelle on ne place pas d'alerte au dossier. S'ils sont admis et qu'on en retrouve dans un spécimen clinique, on met en place les mesures, considérant que le risque de transmission est possiblement plus grand quand ils ont une surinfection avec culture positive. Malgré tout, certains centres ne prendront pas de mesures particulières même en présence de surinfection.

15. Question : La recherche au niveau des cathéters inclut KT centraux et périphériques ?

Réponse:

Oui.

16. Question : Pour les dépistages hebdomadaires d'unité lors d'un *Acinetobacter*, quels sites doit-on prélever chez les usagers hospitalisés (x 4 semaines)?

Réponse :

Tous les sites recommandés lors du dépistage à l'admission. Il est nécessaire de faire plusieurs prélèvements pour retrouver l'*Acinetobacter* multirésistant.

17. **Question :** Est-ce que les critères de dépistage s'appliquent dans les unités de santé mentale? (unités incluses dans un centre de soins aigus).

Réponse:

Les mesures à appliquer doivent être évaluées localement selon : si l'unité est à proximité d'une unité de soins aigus ou isolée sans possibilité que les clients passent d'un endroit à l'autre, s'il y a possibilité de transfert d'une unité à l'autre (soins aigus et santé mentale), selon l'intensité des soins qui y sont prodigués, etc.

18. Question : Pourquoi faut-il dépister jusqu'à 4 semaines après le départ d'un cas positif et seulement aux jours 0-7-14 pour les patients en provenance de CH à risque?

Réponse:

Les patients en provenance d'un centre à risque ne sont plus dans l'environnement potentiellement contaminé ni sur une unité où un patient est peut-être devenu porteur, mais pas encore détecté. Le risque d'acquérir la bactérie résistante cesse lorsqu'il quitte le centre. Sur une unité où il y a eu éclosion, il y a un risque plus grand que des bactéries soient encore présentes dans l'environnement, ou qu'un patient soit devenu porteur, mais pas encore détecté. Parfois, un patient porteur peut être négatif, car il n'a qu'une faible quantité de la bactérie résistante, mais lorsqu'il prend des antibiotiques, une sélection se fait et la bactérie est découverte à ce moment-là.

19. **Question :** Pour le dépistage à l'admission lors d'un transfert d'un centre à risque, doit-on dépister tous les sites ex. écouvillonnage rectal + sonde + KT central si présent?

Réponse :

Oui. Il est nécessaire de faire plusieurs prélèvements pour retrouver l'*Acinetobacter* multirésistant.

20. Question : Est-il possible de "pooler" tous les sites sur une même gélose pour identifier l'*Acinetobacter* multirésistant?

Réponse:

Le même écouvillon peut être utilisé pour les prélèvements au niveau des aines et des aisselles. Pour ce qui est de l'ensemencement au laboratoire, la sensibilité peut être diminuée en mettant tous les sites sur la même gélose. Ceci devrait être discuté avec le microbiologiste-infectiologue.

21. **Question :** Plusieurs entérobactéries sensibles au méropénème et résistantes à l'ertapénème sont envoyées au LSPQ et elles s'avèrent EPC avec gène oxa-48. Ne serait-il pas prudent de prendre en considération l'ertapénème aussi?

Réponse:

Au laboratoire, lorsqu'une entérobactérie rencontre certains critères, la souche est envoyée au LSPQ pour recherche d'EPC. Il est recommandé de mettre en place les mesures de PCI pour les EPC en attendant les résultats du LSPQ, peu importe les sensibilités à l'ertapénème ou au méropénème. Si cette recherche est positive, les mesures de PCI pour les EPC doivent être mises en place selon les recommandations du document qui sera publié sous peu. Si la recherche est négative, on prendra les mesures de PCI pour les ERC, seulement si la souche est résistante à l'imipénème ou méropénème. Selon l'avis du groupe de travail et du CINQ, les souches résistantes à l'ertapénème, mais sensibles aux autres carbapénèmes et ne possédant pas de gène d'EPC sont moins importantes cliniquement et ne nécessitent pas de mesures de PCI particulières.

Mesures PCI

22. **Question :** Est-ce que les mêmes efforts doivent être mis même en sachant que la résistance est chromosomique et que la transmission ne se fait pas par des plasmides?

Réponse :

Les résistances chromosomiques sont en effet moins inquiétantes, mais comme il est difficile de bien connaître les mécanismes de résistance pour chaque classe d'antibiotiques, les mesures seront prises selon le nombre de classes de résistance sans tenir compte des résistances chromosomiques ou plasmidiques.

23. Question : Que recommandez-vous pour l'isolement (*Acinetobacter baumanii*)? Isolement jusqu'aux résultats négatifs des trois dépistages aux jours 0, 7 et 14?

Réponse:

Lorsque les dépistages sont faits aux jours 0-7 et 14, c'est qu'il y a un risque que l'acquisition de la bactérie soit récente. Dans ce contexte, le patient peut être négatif lors des premiers dépistages, le temps qu'il « digère » la bactérie. Il est donc recommandé de poursuivre l'isolement jusqu'à l'obtention des résultats négatifs.

24. Question : Les diapos 23 et 24 sont seulement pour l'*Acinétobacter* ou pour tous les BGNMR groupe 1 (incluant les entérobactéries)?

Réponse :

Seul l'*Acinetobacter* résistant à 5 classes d'antibiotiques ou plus demeure dans le groupe 1. Tous les autres font maintenant partie du groupe 2.

25. Question : En lien avec la gestion de lit, les patients du groupe 2 peuvent-ils être isolés au lit, ex.: avec un autre patient non isolé?

Réponse:

On recommande idéalement une chambre individuelle avec toilette non partagée dans les cas d'isolement de bactéries multirésistantes. Comme ces chambres sont souvent en quantité limitée, il est préférable de placer prioritairement en chambre individuelle les cas d'EPC, ERV, DACD, SARM, *Acinetobacter* résistant à 5 classes d'antibiotiques et de faire un isolement au lit pour les bactéries du groupe 2.

26. Question : Considérant la survie de l'*A. baumanii* dans l'environnement, formulez-vous des recommandations particulières relativement à la désinfection de l'environnement?

Réponse:

La survie de l'*Acinetobacter* dans l'environnement peut être prolongée, mais il n'est pas plus résistant à la désinfection. Nous recommandons donc la désinfection habituelle pour les précautions additionnelles de type contact.

27. Question : Étant donné qu'il n'y a pas d'alerte au dossier, quelle est la recommandation sur les mesures à appliquer pour un usager identifié avec un BGNMR du groupe 2 dans un spécimen clinique si ce dernier est suivi en hémodialyse?

Réponse:

Il n'y aura pas de mesure particulière. Les bactéries du groupe 2 sont des bactéries dont l'impact clinique ou la transmission est moindre. Les mesures seront prises lorsqu'un patient est hospitalisé et qu'un spécimen clinique est positif, considérant que le risque est possiblement plus grand à ce moment qu'il y ait transmission. Ceci pourra être évalué localement, si par exemple un patient de dialyse présente une plaie colonisée avec une bactérie multirésistante et un écoulement important avec risque de contamination de l'environnement. Les précautions additionnelles pourraient être alors instaurées, le temps que l'écoulement important persiste.

28. Question : Pour les groupes 2, vous recommandez d'isoler lors d'une découverte d'un spécimen clinique mais aucune alerte au dossier. S'il revient deux jours plus tard, il n'est pas isolé et cela risque de créer des confusions pour le personnel. Qu'en pensez-vous?

Réponse :

Si le patient quitte l'hôpital, c'est que son état s'est amélioré. Si, par exemple, il présentait une infection urinaire à entérobactérie multirésistante qui a été traitée, et qu'il revient pour autre chose, il n'y a pas de raison de croire qu'il y ait un risque accru de transmission de cette bactérie. S'il présente toujours des symptômes et qu'une nouvelle culture d'urine est faite, on appliquera les mesures de PCI si la bactérie est toujours présente. Au contraire, mettre une alerte laisserait supposer qu'il y a toujours un risque et donc que des mesures doivent toujours être prises, comme pour l'ERV ou une EPC, ce qui risque plus de créer de la confusion.

29. **Question :** Il nous arrive d'avoir un résultat d'un *E. coli* résistant au Bactrim et au Cipro dans une culture d'urine. La pharmacienne et l'équipe de prévention préfèrent mettre en place l'isolement, car le traitement d'antibiotique disponible est intraveineux. Qu'en pensez-vous?

Réponse :

La mise en place des précautions additionnelles vise à éviter la transmission nosocomiale d'un patient à l'autre lorsque l'on considère que ce risque est significatif, ou parfois lorsque l'impact clinique est important. Les bactéries du groupe 2 ont été placées dans ce groupe soit parce que le risque de transmission risque d'être plus important lors d'une infection, ou lorsque l'impact clinique est important. Par exemple, le *Pseudomonas* résistant à la Cipro est fréquent chez les patients avec MPOC et est plus difficile à traiter, car il ne reste ici aussi que des traitements IV. Cependant, le risque de transmission est faible, et dans ce contexte, aucune mesure particulière ne sera instaurée. Les mesures seront prises lorsqu'un *Pseudomonas* sera résistant à tous les antibiotiques, car à ce moment, l'impact clinique est important. Dans le cas de l'*E.coli* résistant au Bactrim et la Cipro, l'acquisition est souvent plus en communauté, avec l'utilisation fréquente de ces antibiotiques chez certains patients qui sélectionnent alors les bactéries qui sont résistantes. Le risque de transmission n'est possiblement pas énorme. Il serait peut-être plus judicieux de réserver les chambres individuelles pour les bactéries plus à risque de transmission, comme les EPC, ERV ou SARM.

Questions du webinaire

Question 1

- 1) Une technologiste vous avise de la présence d'*Enterobacter* résistant aux carbapénèmes dans un spécimen clinique, mais l'analyse au LSPQ ne montre aucun gène de carbapénémase. Quel mécanisme de résistance possède cette bactérie?
 - a) Destruction enzymatique
 - b) Modification de la cible
 - c) Changement de la perméabilité de la paroi
 - d) Pompe à efflux
 - e) Un ou plusieurs de ces mécanismes

Question 2

- 2) Une alerte est émise par un appareil d'identification dans votre laboratoire en raison de la détection d'un *Klebsiella pneumoniae* porteur d'une bêta-lactamase à spectre étendu (BLSE). Est-ce que cette bactérie est considérée multirésistante?
 - a) Oui, car elle est résistante à plusieurs céphalosporines
 - b) Oui, car il s'agit d'une bêta-lactamase
 - c) Oui, car il s'agit d'un Klebsiella pneumoniae
 - d) Non, les céphalosporines représentent une seule classe
 - e) L'antibiogramme complet est nécessaire pour répondre

Question 3

- 3) Quelle(s) bactérie(s) fait (font) partie du groupe 2?
 - a) Le Stenotrophomonas maltophilia R à 5 classes d'antibiotiques
 - b) Une entérobactérie R à 4 classes d'antibiotiques
 - c) Une entérobactérie R à l'imipénème
 - d) L'Acinetobacter baumanii R à 2 classes d'antibiotiques
 - e) Un Pseudomonas R à 4 classes d'antibiotiques